Rok II. Lwów, listopad 1903. Nr. 11.

PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO.

Wkładki członków 4 K rocznie i wpisowe 2 K jednorazowo przyjmuje skarbnik Towarzystwa **Karol Sklepiński** właściciel apteki, *Lwów — Rynek.*

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:
Dr. J. SZPILMAN,
ul. Kochanowskiego l. 33.
KOMITET REDAKCYJNY:
Dr. S. BĄDZYŃSKI, Dr. M. GRABOWSKI, Dr. W. LEGEŻYŃSKI i Dr. K. PANEK.

Członkowie otrzymują Przegląd hygieniczny **bezpłatnie.** *Prenumerata roczna z przesyłką:* 4 K — 4 marki — 2 rub.

WYCHODZI W POŁOWIE KAŻDEGO MIESIĄCA.

Adres redakcyi i administracyi: Dr. M GRABOWSKI, ul. Kochanowskiego 33.

O naglącej potrzebie zorganizowania służby zdrowia w szkołach publicznych.

Podał
Dr. Waleryan Serbeński
lekarz miejski i docent hygieny w ck. seminaryum nauczycielskiem żeńskiem we Lwowie.

(Ciąg dalszy).

Większe miasta poszczególnych krajów koronnych a w szczególności Lwów ocknęły się pierwsze z apatyi i biurokratycznego szablonu, jaki na polu szkolnego nadzoru lekarskiego w Austryi do niedawna panował.

Magistrat król. stoł. miasta Lwowa uchwalił dnia 24. września 1898 r. regulamin dla lekarzy szkolnych stolicy normujący dosyć wyczerpująco ich obowiązki. Zgodnie z obowiązującą ustawą obowiązki te poruczono lekarzom miejskim, urzędującym po dzielnicach. Czy i o ile lwowscy lekarze miejscy obowiązkom tym podołać mogli i podołali, rozpatrzymy na innem miejscu, tutaj należy tylko podnieść fakt, że uchwaleniem regulaminu dano wyraz ogólnie odczutej potrzebie zaopiekowania się zdrowiem kształcącej się młodzieży i starano się w granicach istniejących środków tej potrzebie zadość uczynić.

Za Lwowem poszły inne miasta jak Opawa, Biała, Cieszyn, Berno i Gradec.

Miarodajne czynniki największych miast monarchii Wiednia i Pragi do tej pory dla zorganizowania szkolnej służby lekarskiej nic nie uczyniły — sprawa ta jest wszakże już na porządku dziennym obrad tamtejszych magistratów a w grudniu 1902 żywo tę sprawę omawiano w wiedeńskiem towarzystwie dla pielęgnowania zdrowia. U nas podnieść należy z uznaniem starania Towarzystwa nauczycieli szkół wyższych i krakowskiego Towarzystwa lekarskiego, tudzież starania poszczególnych jednostek jak: prof. hygieny Bądzyńskiego, który jako przewodniczący Towarzystwa hygienicznego we Lwowie zainicyował ruch w Towarzystwie hygienicznem na rzecz instytucyi lekarzy szkolnych — (jego też zachęcie i poparciu pracę niniejszą zawdzięczam) — prof. Kadyego, który sprawę lekarzy szkolnych za czasów swego rektoratu w sejmie poruszył i na jego też wniosek sejm uchwalił, że w szkołach realnych ma być zaprowadzoną instytucya lekarzy szkolnych (niestety sprawa poszła w odwłokę), dalej prof. Szpilmana, który słowem i pismem stara się pchnąć naprzód sprawę lekarzy szkolnych a szczególnie sprawą tą opiekuje się w lwowskiej radzie miejskiej.

W Krakowie zawiązał się komitet mający na celu czuwanie nad sprawą zaprowadzenia lekarzy szkolnych a w pierwszym rzędzie nad zaprowadzeniem tej instytucyi w publicznych szkołach ludowych miejskich. Komitet złożony jest z kilku członków z prawem kooptacyi większej ilości członków a na czele stoi prof. Jordan, którego nigdy nie brak, gdy chodzi o poczciwą sprawę publiczną a szczególnie o kwestyę fizycznego wychowania naszej młodzieży — dalej prof. Bujwid i prof. Cybulski, który jeden z pierwszych u nas sprawą lekarzy szkolnych się zajmował. Kooptowany członek komitetu Dr. Bier, drogą odczytów gorliwie stara się myśl zaprowadzenia instytucyi lekarzy szkolnych uczynić popularną.

Oswojenie się ogółu a w szczególności jego niektórych bezpośrednio interesowanych odłamów z instytucyą lekarzy szkolnych nie poszło zbyt łatwo, ale w każdym razie dość prędko, co niezawodnie jest dowodem żywotności i siły instytucyi, której potrzebę i ważność rychło zrozumiał i odczuł ogół.

We wszystkich krajach występowały zawsze z zarzutami, niedowierzaniem i niechęcią jedne i te same ścierające się obozy, które z początku nawet bardzo zawzięcie instytucyę lekarzy szkolnych zwalczały — przeważnie ze stanowiska ciasnego zawodowego lub osobistego interesu.

Nie ulega wątpliwości, że gdy tą sprawą u nas szerszy ogół więcej się zainteresuje, owe koła podniosą również zarzuty lub przynajmniej pewne wątpliwości. Nie zawadzi więc a priori przypomnieć znane i uznane argumenty, które niechętnych lub uprzedzonych (nb. przy ich dobrej woli) o zasadniczej potrzebie i użyteczności

lekarzy szkolnych z jednej strony, zaś o nieszkodliwości dla sfery interesów tych szkół z drugiej strony stanowczo przekonać muszą a przynajmniej przekonać powinny.

Pomijając drobniejsze odcienie opozycyi — przejdźmy po kolei 4 główne grupy owych ścierających się obozów, do których należą: 1. nauczycielstwo, 2. praktykujący lekarze, 3. technicy, 4. rodzice i opiekunowie uczącej się młodzieży.

Pierwsi wyobrażali sobie, że lekarze szkolni poprostu wedrą się do najgłębszych tajników wewnętrznego życia szkoły, zechcą ją z gruntu zreformować oraz zajmą stanowisko pewnego rodzaju nowego organu nadzorczego dla sfer nauczycielskich. Pod wpływem tych obaw odezwały się głosy w obronie dotychczasowego stanu posiadania, opierające się na przekonaniu, że nauczycielstwo przez długoletnie doświadczenie, przez codzienne obcowanie z młodzieżą nabyło dostatecznych wiadomości w zakresie koniecznych wymogów szkolnej hygieny i w praktycznem jej stosowaniu może się obejść bez lekarzy.

W szczególności wyrażano obawy, że lekarze szkolni w sprawach sanitarnych mogliby niejednokrotnie wydawać zarządzenia trudne do pogodzenia z pedagogią a robiąc odpowiednie uwagi ze stanowiska hygieny w obec uczniów, mogliby często dotknąć osobiście nauczycieli, którzy w poszczególnych wypadkach wydali odmienne zarządzenia.

Te i tym podobne obawy są bezpodstawne, zaś roszczenia nauczycielstwa na punkcie znajomości wymogów i zadań nowoczesnej hygieny przesadzone. Wszakże możność należytego stosowania w praktyce hygieny jest zawisłą od bardzo szczegółowych studyów, od badania rozmaitych teoryi i metod, stojących w ścisłym związku z wszystkiemi gałęziami obszernej wiedzy lekarskiej a z pewnością nie zapewnią nauczycielstwu tej wiedzy nabyte na kursie somatologii i hygieny szkolnej wiadomości, ani też samodzielne studya tych przedmiotów bez należytych podstaw w innych działach wiedzy medycznej, ani też praktyczne pedagogiczne doświadczenie.

Przeciwnie — stosowanie w praktyce rozmaitych zarządzeń hygienicznych przez nie-lekarzy — może być w ujemnych skutkach swoich wprost nieobliczalne i chyba żaden pedagog tych odpowiedzialnych czynności z czystem sumieniem się nie podejmie, skoro nawet młody lekarz — teoretycznie wykształcony — ale bez potrzebnej praktyki, wzbudza jeszcze poważne wątpliwości, czy poważnemu i odpowiedzialnemu zadaniu lekarza szkolnego podołać by był w stanie. Dalej nie może być mowy o tworzeniu za pomocą instytucyi lekarzy szkolnych nowej władzy zwierzchniczej dla sfer nauczycielskich, bo lekarze szkolni mają być tylko ich równorzędnymi kolegami i fachowymi doradcami.

Lekarz szkolny miałby obowiązek instrukcyą ustalony wstrzymać się od wszelkich uwag krytykujących urządzenia lub zarządzenia hygieniczne w klasach wobec uczniów, a zdanie swoje wypowiadać tylko na wspólnych naradach (konferencyach) lub też wprost, ale tylko kierownikowi zakładu, do którego by należały zarządzenia administracyjne co do zrealizowania rad i wniosków lekarza szkolnego.

Oczywiście lekarzowi szkolnemu musi przysługiwać prawo odwołania się do władz wyższych w wypadku nieuwzględnienia jego żądań dotyczących hygieny szkoły, naturalnie przy należytem ich umotywowaniu. Czyż nie jest rzeczą słuszną, wskazaną a nawet gorąco pożądaną, aby świat pedagogiczny znalazł w lekarzach szkolnych swoich serdecznych doradców, współpracowników, którzyby im odjęli lub przynajmniej ulżyli olbrzymiej dotychczasowej odpowiedzialności za zdrowie wychowanków ich pieczy poruczonych, ulżyli w żmudnej pracy oceniania i rozpoznawania wrodzonych psychicznych błędów i nieprawidłowości u poszczególnych uczniów, tamujących tylko a przynajmniej utrudniających postęp klasy i wyczerpanie naukowego materyału objętego planem.

Za życzliwem odnoszeniem się nauczycielstwa do instytucyi lekarzy szkolnych przemawiać winien jeszcze zresztą ich interes osobisty; gdy bowiem za staraniem lekarzy szkolnych nauczyciele pracować będą w lokalach stosownie do wymogów hygieny urządzonych, a więc suchych, czystych, jasnych, o normalnej ciepłocie i dobrej wentylacyi — swobodniej oddychać tam będą ich spracowane płuca a tem samem unikną oni licznych okazyi do upośledzenia swego zdrowia i skrócenia życia.

Lekarze praktykujący, których byt materyalny w ostatnich czasach jest nie do pozazdroszczenia, obawiają się, że w lekarzach szkolnych — podobnie jak w lekarzach kas chorych znajdą poważne współzawodnictwo na polu praktyki prywatnej — jakkolwiek z drugiej strony przyznają, że poszczególne jednostki zyskałyby poprawę bytu materyalnego.

Uprzedzenia te i obawy pierzchną niezawodnie, jeżeli się zaznaczy z całym naciskiem, że zadaniem lekarza szkolnego jest działanie zapobiegawcze, mające na celu przeszkodzić szerzeniu się chorób wśród dzieci szkolnych, ale w żadnym razie właściwe leczenie chorych. Nawet najuboższe dzieci nie byłyby leczone przez lekarzy szkolnych, lecz przez lekarzy miejskich na koszt gminy.

Z powyższego wynika, że lekarze szkolni nietylko nie uszczuplaliby dochodów swym kolegom oddającym się wolnej praktyce lecz przeciwnie, stwierdzając z urzędu błędy fizyczne i choroby u młodzieży szkolnej częstokroć nawet przed wzrokiem najtroskliw-

szych rodziców utajone i zawiadamiając o tem opiekę, przyczyniliby się siłą wypadków do rozszerzenia praktyki lekarzy domowych.

Architekci i budowniczowie niechęć swoją dla instytucyi lekarzy szkolnych usprawiedliwiają tem, że przy budowie i adaptacyi gmachów szkolnych — bezpośrednie rady i wskazówki lekarzy szkolnych hygienistów są im zgoła niepotrzebne, albowiem wskazówki te mieszczą się w ich zawodowych podręcznikach, które są przez dotyczące władze przejrzane i zatwierdzone. Lecz podręczniki, na które technicy się powołują, są to zwykle dzieła techniczne, które albo wcale nie uwzględniają wymogów hygieny albo tylko ubocznie, nie licząc się wcale z postępami tej młodej i rozwijającej się nauki. O zużytkowaniu zdobyczy hygieny do sztuki budowlanej traktują wprawdzie specyalne dzieła hygieniczne, z których jednak nie mogą przecież należycie korzystać technicy, którzy podczas swych studyów zawodowych z braku katedry hygieny na politechnice jak wiadomo pozbawieni są u nas zupełnie możności poznania podstaw tej nauki. Trudno więc zrozumieć, w czem dotkniętą byłaby zawodowa ambicya techników, jeżeliby lekarze szkolni w szczególnych wypadkach spieszyli im z radą, pomocą i wytrawnym sądem, ugruntowanym na zawodowej wiedzy i doświadczeniu.

Dla wyjaśnienia właściwych powodów niechęci techników, należy chyba przypuścić, że gra tu rolę ten sam czynnik, który roztrząsaliśmy, omawiając opór nauczycielstwa t. j. że chodzi tu właściwie o chęć uniknięcia nadzoru ze strony lekarzy-hygienistów.

Jeżeli zaś o to w rzeczywistości chodzi, to odpowiedź będzie ta sama, lekarz szkolny ma służyć technikowi tylko radą — ma objawiać swoje zdanie ze stanowiska hygieny a w razie sprzeczności poglądów będzie zadaniem władz sprawę rozstrzygnąć. A że wiedza techników w zakresie stosowania zasad hygieny do budowy gmachów szkolnych jest w samej rzeczy niedostateczną, na to przykładów dostarczyć mogą niektóre lwowskie szkoły, zbudowane niedawno temu wielkim nakładem pieniędzy.

Czy liczne, bijące w oczy i wcale *nie* lub tylko z trudnością dające się obecnie usunąć błędy i usterki ze stanowiska hygieny szkolne — byłyby się zdarzyły, gdyby o radę zawodowych lekarzy szkolnych pytano i je uwzględniano? Dla przykładu wspomnę o jednej ze szkół żeńskich we Lwowie, gdzie między innemi spotkałem jedną ze sal tak fatalnie oświetloną, że światło padało przez jedno jedyne okno i to tuż blisko rogu pokoju umieszczone, tak iż znaczna część miejsc w sali znajdowała się w półcieniu. Czas jakiś ta sala była nawet ze względów sanitarnych do użytku szkolnego niedostępną. Wprawdzie błędy hygieniczne przy współczesnej budowie gmachów szkolnych robią technicy nietylko u nas, Schuberth bowiem wspomina, że w świeżo wybudowanem wspaniałem gimnazyum

w Norymberdze znajdują się błędy co do oświetlenia nie dające się wcale poprawić. Świadomość o tem jednak nie zmniejsza szkód wyrządzonych przez to zdrowiu publicznemu u nas. Tłumaczenie techników, że względy na wygląd estetyczny zewnętrznej strony budynku są nieraz powodem podobnych usterek — nie wytrzymuje krytyki — gdyż ochrona zdrowia użytkujących budynek przeważa ponad inne względy i trudno dopuścić, ażeby całe szeregi pokoleń niszczyły sobie zdrowie w zamian za wątpliwe zyski z zakresu estetyki.

Pozostaje nam jeszcze zastanowić się nad opozycyą rodziców przeciw instytucyi lekarzy szkolnych. Zarzutom z tej strony więcej niż innym uwagi poświęcić należy. Rodzice i opiekunowie dziatwy szkolnej mają przed innymi prawo żądać uspokajających wyjaśnień. Z tej strony pochodzące zarzuty łatwe są zresztą do odparcia.

Majętniejsi rodzice sprzeciwiają się badaniom i oględzinom dzieci swoich przez lekarzy szkolnych dlatego, ponieważ spełniają to zadanie lekarze domowi, do których oni mają zaufanie — ubodzy zaś rodzice sprzeciwiają się oględzinom, bo wstydzą się swego ubóstwa lub nieczystego utrzymania ciała i bielizny dzieci do szkoły posyłanych.

Jedni i drudzy nadto opierają się często badaniu, gdyż chcą w ten sposób utaić fizyczne ułomności swych dzieci, przed okiem ludzkiem ukryte. Dzieje się to szczególnie u młodzieży starszej a zwłaszcza w zakładach żeńskich.

Nielicznym pierwszym możnaby zrobić ustępstwo a mianowicie zezwolić, iżby dzieci ich badane były przez lekarzy domowych pod warunkiem, że przedłożą należycie, zgodnie z prawdą wypełnione kwestyonaryusze dla użytku lekarzy szkolnych. W razach wątpliwych musiałoby być jednak dopuszczalne badanie z urzędu w obecności rodziców i lekarza domowego. Co do uczucia wstydu klas uboższych z powodu braku wykwintności lub niedostatku w ubraniu spodniem, to jest ono logicznie i etycznie nieusprawiedliwione nawet wtedy, gdy motywem jest obawa przed zdradzeniem ubóstwa swego; lekarz szkolny mógłby w takich wypadkach przecież nieraz z pomocą spieszyć za pośrednictwem towarzystw opieki nad młodzieżą szkolną; jeżeli zaś wstyd usiłuje zasłonić brud i nieczystość, to zauważyć musimy, że uchybia się przez to pierwszym zasadom hygieny i że uchybienia takie młodzieży szkolnej powinny być bezwzględnie za przyczynieniem się lekarzy szkolnych zwalczane i ścigane w imię dobra publicznego, bez względu na zapatrywania rodziców i opiekunów, którzy swoje osobiste zaniedbanie i niechlujstwo uważają poniekąd za rzecz naturalną i nieszkodliwą także u swoich dzieci lub wychowanków.

Co do obaw, że błędy fizyczne starszej młodzieży szkolnej starannie ukrywane mogłyby za pośrednictwem lekarzy szkolnych do-

stać się do szerszej wiadomości — są one nieuzasadnione, gdyż lekarz szkolny, podobnie jak i domowy do tajemnicy lekarskiej jest obowiązany a odpowiednie zapiski musiałyby być jak ważne dokumenty trzymane pod zamknięciem.

Trudno wątpić, aby ogół publiczności, rozpatrzywszy się należycie w celach i zadaniach lekarzy szkolnych przyjął instytucyę tę, nieprzychylnie — wszakże potrzebę stałego, troskliwego nadzoru lekarskiego nad uczącą się dziatwą wszyscy bez wyjątku odczuwać powinni, a większość odczuwa. Objawem odczutej potrzeby tej instytucyi jest fakt ze stanowiska interesów narodowych niepożądany, że pewna ilość rodzin posyła swoje dzieci do niemieckiej szkoły ewangielickiej, bo mylnem jest mniemanie, że rodzice czynią to przez upodobanie do języka i kierunku niemieckiego; szkoła ewangielicka ma powodzenie we Lwowie przeważnie dlatego, że dzieci mają tam zapewnioną należytą opiekę lekarską i że obawa zakażenia się chorobami zakaźnemi jest wobec tego mniejszą, aniżeli przy posyłaniu dzieci do innych szkół miejskich. Już w przeglądzie historycznym miałem sposobność zaznaczyć, że obecny rozwój instytucyi lekarzy szkolnych bardzo postąpił i stale kroczy naprzód. Dowodzi to wielkiej siły żywotnej instytucyi, dążącej wraz z zastępami nauczycieli do najpierwszego i najwznioślejszego celu społeczeństw: wychowania fizycznie i umysłowo zdrowych obywateli. Szczególnie w Niemczech stabilizowano po miastach liczne posady zawodowych lekarzy szkolnych, gdyż skutki ich prowizorycznej działalności były dodatnie. W Lipsku pomyślne przez nich osiągnięte rezultaty skłoniły sfery miarodajne do podwyższenia etatu (w budżet wstawiono zamiast dotychczasowych 9.000 marek — 13.750 m.); w Berlinie cyfrę 10 lekarzy szkolnych z przed 3 laty podwyższono z dniem 1. kwietnia b. r. na 260, a ministerstwo pruskie po szczegółowych badaniach przez osobne komisye przedsiębranych uznało instytucyę tę za rzecz pożądaną.

Dorywcze te przykłady z zagranicy uprawniają do wniosku, że nie mamy do czynienia z projektem znajdującym się dopiero w dobie badań i doświadczeń, lecz z instytucyą już wypróbowaną o niezaprzeczonej użyteczności, godną naśladowania i jak najrychlejszego rozpowszechnienia.

Zastanawiając się bliżej z ogólnego stanowiska nad zadaniami lekarzy szkolnych w dziedzinie publicznego wychowania młodzieży, przyjdziemy do przekonania, że głównym celem i zadaniem lekarzy szkolnych jest troska o to, ażeby ochronić zdrowie młodzieży szkolnej od wszelkich zgubnych wpływów bądź wewnątrz szkoły, bądź zewnątrz zakładu, bądź też od skutków własnych wad ich organizmu. Zadanie to wcale nie łatwe, jeżeli się zważy, że się ma do czynienia ze słabymi, rozwijającymi się organizmami a już wprzężonymi

w ciężkie obowiązki szkolne, pozbawiające wolności i ograniczające użycie świeżego powietrza, krępujące ruchy mięśni przez ślęczenie całemi godzinami nad książkami, nie mówiąc już o umysłowem przeciążeniu, na które obecnie mnożą się tak powszechne narzekania.

Ciężką, ale też wdzięczną i w skutkach doniosłą może być działalność lekarza szkolnego, który uzbrojony w lekarską wiedzę i doświadczenie ma wszystkim niedomaganiom zapobiedz, ma czuwać nad tem, aby równowagi nigdzie nie stracono, ma dokładać starań, aby młodzież szkolna tylko w granicach swoich sił fizycznych i intelektualnych pracowała, aby nie padała ofiarą systemu szkolnej nauki.

Tak tedy przyszli lekarze szkolni względnie ich zawodowe powołanie staje wobec zagadnienia o wielkiej doniosłości społecznej, narodowej, sanitarnej i pedagogicznej. — Jak je jednak rozwiązać?

Odpowiedź leży w samej treści posłannictwa, w gorliwem spełnianiu mnogich obowiązków, jakich od lekarzy szkolnych wymagać się powinno.

Obowiązki te w dalszym ciągu rozprawy niniejszej będzie mojem staraniem w ogólnych ramach naszkicować, a wtedy wyż wspomniane doniosłe znaczenie instytucyi lekarzy szkolnych ze stanowiska ekonomii, obowiązków narodowych, publicznej służby zdrowia i pedagogii wystąpi jasno i dokładnie.

W toku uwag ogólnych należy jeszcze z naciskiem podkreślić, że wbrew dotychczasowej praktyce i pojęciu o negatywnej działalności lekarzy szkolnych — działalność ta powinna i musi być także pozytywną — pozytywną w jak najobszerniejszem tego słowa znaczeniu. Tego ma prawo domagać się cała ludność, zwłaszcza zaś uboga.

Nie dosyć na tem, aby za pomocą instytucyi lekarzy szkolnych dziatwa szkolna znajdowała ochronę przed zgubnemi następstwami spólności życia szkolnego. Lekarze szkolni należycie zorganizowani powinni uważać nadto za swój bardzo ważny obowiązek, starać się z całem poświęceniem o fizyczny rozwój młodzieży szkolnej, ich lekarskiej pieczy powierzonej. Państwo zaś, które — jak już wyżej wspomniałem – drogą rozporządzenia uregulowało jedynie kierunek negatywny zadań i obowiązków lekarzy szkolnych jest teraz obowiązane dążyć w drodze ustawodawczej (na razie dla zyskania na czasie w drodze rozporządzeń ministeryalnych) do szybkiego uregulowania także kierunku pozytywnego. Myśl ta znalazła w Krakowie urzeczywistnienie w pomyśle filantropijnym prof. Jordana założenia parku do zabaw. Zadaniem państwa byłoby przyczynić się do rozpowszechnienia instytucyi, którą kraj zawdzięcza wspaniałomyślności

jednostki. Winno Państwo co najmniej wesprzeć swoją pomocą władze autonomiczne i gminy w ich usiłowaniach.

Zwrócenie większej uwagi na kierunek pozytywny byłoby zresztą tylko wykonaniem rezolucyi do rządu uchwalonej przez parlament jeszcze dnia 30. marca 1889 r. na wniosek posła Dra Kindermanna.

III.

O zakresie działania lekarzy szkolnych.

Streszczenie obszernego zakresu działania lekarzy szkolnych zaczynam od tego, co najpierw w oczy wpada t. j. od hygieny budynków zakładowych i urządzeń szkolnych. Przedmiot to nie łatwy do wyczerpania z powodu swej obszerności i różnorodności — podobnie zresztą jak inne działy hygieny szkolnej.

Na pozór zdaje się, że nauczycielstwo samo, mając do rozporządzenia (zwłaszcza w większych miastach) wiele i wspaniale urządzonych budowli szkolnych, na podstawie własnych wiadomości hygienicznych mogłoby sobie dać radę z konserwacyą, oraz z należytem zużytkowaniem na korzyść młodzieży szkolnej wszelkiego rodzaju zabudowań, urządzeń szkolnych i t. p. Tymczasem rzecz się ma inaczej.

Mały zasób wiadomości z zakresu hygieny u nauczycielstwa jest częstokroć powodem nietylko mylnego i szkodliwego stosowania w praktyce urządzeń, jakie danej szkole dostarczyła zapobiegliwość gminy lub ofiarność rządu; ale co gorsza jest nieraz przyczyną błędnego mniemania, że wszelkie »nowe« urządzenia są wzorowe, przez co usypianą bywa czujność i uwaga nauczycielstwa w sprawie odpowiedniego, praktycznego zastosowania urządzeń szkolnych do indywidualnych potrzeb uczącej się młodzieży. Z tego powodu nauczycielom jako niefachowcom nie można nawet robić poważnego zarzutu.

Jakże jednak zupełnie inaczej przedstawiałby się stosunek wtedy, gdyby nad całością czuwał odpowiednio ukwalifikowany lekarz lub lepiej, gdyby w zgodzie i przy czynnem poparciu nauczycieli zastosowywał swoją wiedzę!

Na tę też jedność, na to czynne wspieranie się pod każdym względem nauczyciela i lekarza dla dobra ogółu, dla dobra i przyszłości uczącej się młodzieży należy położyć jak najsilniejszy nacisk, bo tylko w tej jedności, tylko połączonemi siłami upragniony cel osiągnięty być może.

Przy wykonaniu budowli nowych winien lekarz szkolny przed ich rozpoczęciem na podstawie ścisłych badań i po rozważeniu wszelkich danych co do terenu budowlanego, co do jego rozległości i oto-

czenia, wydać swoją opinię, czy zrobiono trafny wybór miejsca. Winien oświadczyć się, jak stanąć ma dany budynek, aby znalazł się w stosunku najodpowiedniejszym do sąsiednich zabudowań mieszkalnych, względnie fabrycznych, w oddaleniu najwłaściwszem od ruchu ulicznego, oraz aby miał dopływ świeżego powietrza od strony miejsc otwartych lub ogrodów; czy nie zachodzi obawa zawilgocenia gmachu z powodu zbyt wielkiej bliskości poziomu wody zaskórnej i t. p. Przy samem budowaniu gmachów i sal szkolnych musi lekarz szkolny zwrócić baczną uwagę na materyał budowlany, wewnętrzną powierzchnię ścian, piece, podłogi, kurytarze, schody, na objętość sal w stosunku do ilości mających się tam mieścić uczniów, na sposób przewietrzania sal, wreszcie na ich oświetlenie, ogrzewanie i utrzymanie w czystości. Co do zabudowań pobocznych winien lekarz szkolny po najtroskliwszej ocenie wszystkich danych oświadczyć się, gdzie i jak należy zbudować łazienki, gdzie urządzić miejsce zabaw i gimnastycznych ćwiczeń, gdzie ma być ogród szkolny, mieszkania służby, studnia, wychodki i t. p. Nie mniej winien lekarz szkolny wydać swoją opinię ze stanowiska hygieny o wyposażeniu klas w przybory szkolne: jak ławki, stoły, tablice, pomieszczenie map szkolnych, wybór i rozmieszczenie materyału do nauki poglądowej i t. d.

Taki jest w przybliżeniu zakres działania lekarzy szkolnych przy zakładaniu szkół nowych.

Do obowiązków tych lekarzy powinnoby należeć nadto wykonywanie przynajmniej dwa razy w roku (w lecie i w zimie) gruntownej rewizyi lokalności i urządzeń szkolnych (ile możności przy współudziale kierownika zakładu i znawcy technicznego) a także zwracanie na nie bacznej uwagi przy każdej innej bytności w klasach i gmachu. Tutaj mieliby nauczyciele najlepszą sposobność udzielania lekarzom swoich uwag i spostrzeżeń, których komunikowanie powinnoby im przychodzić tem łatwiej, że będąc już zasadniczo zwolnieni od dawnych obowiązków czuwania nad całem urządzeniem szkolnem mogliby teraz mieć myśl i sąd swobodniejszy.

Spostrzeżenia uczynione przez lekarzy szkolnych winne być wpisywane do odpowiednich ksiąg, bądź celem przedłożenia kierownikowi zakładu do natychmiastowego zarządzenia, bądź też celem przedstawienia na posiedzeniu grona nauczycielskiego do stosownego rozpatrzenia, omówienia i przedłożenia opinii władzom wyższym.

Równie ważnem jest oddziaływanie lekarzy szkolnych na hygienę nauki a to tak co do samej metody, jakoteż co do środków nauczania. Jest to drugi obszerny dział ich zakresu działania — przeważnie o charakterze doradczym. W przedmiocie hygieny nauki nie można odmówić nauczycielstwu pierwszego głosu, gdyż jest ona ściśle związana z nauką samą — chyba, że nauczyciele sami okażą skłonność odstąpienia lekarzom-hygienistom troski o to, aby hygiena

nauki była przestrzeganą i rozwijała się prawidłowo, a ograniczą się do udzielania lekarzom szkolnym wiadomości o konkretnych, przez siebie spostrzeżonych faktach — celem zaopiniowania i reformy. Z tego nie wynika, aby lekarze szkolni nie mieli obowiązku i potrzeby ścisłej obserwacyi osobistej wszelkich do hygieny nauczania odnoszących się zdarzeń a w szczególności baczenia na piekącą i drażliwą kwestyę przeciążania młodych umysłów naukami, szczególnie zaś mechanicznego wysilania pamięci. Lekarze szkolni byliby obowiązani podnosić spostrzeżenia swoje na konferencyach nauczycielskich, stawiać pozytywne wnioski dla zapobieżenia lub zmniejszenia złego a w razie odmownego ich załatwienia przez grono lub też w razach, kiedy wniosek (więcej ogólnej natury) nie kwalifikowałby się do rozstrzygnięcia przez grono profesorskie — odnieść się w osobnych sprawozdaniach do wyższych władz szkolnych za pośrednictwem dyrekcyi. Treść hygieny nauki jest bardzo rozległą. Dość wymienić ważną sprawę rozdzielenia materyału naukowego, ułożenia podziału godzin z uwzględnieniem pory dnia jakoteż trudniejszych i lżejszych przedmiotów nauki, ilość godzin, porę rozpoczęcia i zakończenia godzin szkolnych, nadzór nad nauką gimnastyki. A czy rozstrzyganie o piśmie prostem lub skośnem, o wielkości druku w podręcznikach szkolnych, o sposobie liniowania zeszytów, nareszcie decyzya o materyale do pisania i rysowania t. j. wydanie sądu co do wartości tego materyału pod względem hygienicznym a w szczególności co do papieru, atramentu, ołówków, jakości i barwy materyału na tablice szkolne i materyału do pisania na nich — dalej opinia o materyale dla ręcznych robót kobiecych i wymogach stawianych przy nauczaniu tego przedmiotu — czy także nie leżałyby w zakresie hygieny nauczania?

Z głównemi zasadami hygieny nauczania nauczyciele już na podstawie istniejących planów naukowych są obowiązani zaznajomić młodzież szkolną bądź przez odczytywanie i wyjaśnianie odpowiednich ustępów z czytanek, bądź też przez udzielanie przy każdej nadarzonej sposobności praktycznych wskazówek. Plany naukowe nauczycielskich seminaryów w Austryi uwzględniają również te przyszłe obowiązki swoich wychowanków, gdyż nauka hygieny z uwzględnieniem hygieny szkolnej na wyższych kursach tych zakładów jest obowiązującą. Nie da się jednak zaprzeczyć, że stałe, peryodyczne odczyty lekarzy szkolnych dla nauczycieli szkół swojemu hygienicznemu nadzorowi powierzonych byłyby bardzo pożądane i wskazane, dla nauczycieli pożyteczne a samym lekarzom szkolnym ich trudne zadanie ułatwiające, gdyż nauczycielstwo rozmiłowałoby się zwolna w tych wiadomościach i w praktyce gorliwie by je zastosowywało.

Ze wszystkich działów hygieny szkolnej bezsprzecznie najważniejszą jest *hygiena młodzieży szkolnej samej* i tutaj właściwie leży punkt ciężkości szczytnego powołania lekarzy szkolnych, którzy dla społeczeństwa okazują się niezbędnie potrzebnymi. Jakkolwiek bowiem bardzo ważnem jest baczenie na warunki hygieniczne budynku szkolnego i jego urządzeń, tudzież na hygienę nauki, to jednak o wiele donioślejszem jest rozciągnięcie jak najobszerniejszej i jak najściślejszej pieczy i kontroli lekarskiej nad poszczególnemi jednostkami, składającemi ogół młodzieży szkolnej, bo tym sposobem czyni się nietylko zadość przyrodzonemu prawu młodocianych członków społeczeństwa co do indywidualnej ich ochrony ze strony tego społeczeństwa jako siły zbiorowej, ale także strzeże się to społeczeństwo samo przed nieobliczalnemi stratami, wynikłemi z powodu zakażenia zdrowych, pozostawienia bez opieki chorych i t. p. Zapobiega się dalej tym sposobem nieuzasadnionym czasem narzekaniom ze strony rodziców i opiekunów, dotkniętych utratą uczęszczających do szkoły dzieci wskutek przypadkowej choroby, że dzieci ich zaraziły się właśnie w szkole, że padły ofiarą szkolnego przymusu... Niestety, co prawda, wypadki takie zdarzają się często, a ofiar dostarcza nawet nietylko dziatwa szkolna, ale i nauczycielstwo zmuszone do pracy wśród panującej epidemii.

W dziedzinie hygieny młodzieży szkolnej panować i rozstrzygać powinien już niepodzielnie tylko lekarz szkolny, a uwagi i zapatrywania nauczycieli mogą mieć jedynie podrzędne, informacyjne znaczenie.

Nie może też być inaczej, jeżeli się zważy, że chodzi tu o wydanie opinii i zarządzeń ze stanowiska czysto lekarskiego, wymagających nie tylko ścisłej znajomości obszernej wiedzy medycznej, ale nadto sporo doświadczenia i wprawy, dającej się nabyć li tylko wykonywaniem przez czas dłuższy praktyki lekarskiej. Zakres badania jest tu ogromnie obszerny, nie dający się w szczegółach wyliczyć, bo wyliczanie takie byłoby jednoznacznem z wyszczególnieniem najrozmaitszych chorób znanych medycynie a wśród młodzieży szkolnej szczególnie grasujących. O ważniejszych wszakże upośledzeniach, na które uwaga lekarzy szkolnych wprost wytężoną być winna, wspomnieć należy. Już we wstępie nadmieniłem o zastraszającej statystyce krótkowzroczności, wykazanej przez Cohna. Tak samo zastraszającą jest nieraz liczba dziatwy szkolnej chorej na płuca.

Wedle Dra Zapperta jedno z Towarzystw kolonij wakacyjnych we Wiedniu przy sposobności badania dziatwy szkolnej, która miała być wysłaną na świeże powietrze, sprawdziło między chłopcami:

W r.	1900	na	449	badanych	42	chorych	na	płuca
„	1901	„	438	„	46	„	„	„
„	1902	„	467	„	46	„	„	„

między dziewczętami:

W r. 1900	na 345	badanych	35	chorych na płuca
„ 1901	„ 354	„	35	„ „ „
„ 1902	„ 342	„	34	„ „ „

Tak samo mniej więcej niekorzystnie przedstawia się statystyka chorób usznych, skórnych, zębów, cierpień kręgosłupa, bolów głowy, krwiotoków z nosa, zaburzeń w przemianie materyi i w systemie nerwowym i t. p., od wyliczenia których się wstrzymuję, bo by to przekroczyło rozmiary tą pracą zakreślone. Znaleść ją zresztą można w specyalnych statystycznych wykazach. Trudno jednak nie wspomnieć (J. M. Martin, Zeitschrift für Medicinische Beamte Nr. 18/902), że w Anglii spostrzegano u trzeciej części dzieci badanych głowy wszami zanieczyszczone, że Berold w Monachium zebrał dane, które wykazują, że na 2.000 dzieci szkolnych 20% cierpiało na mniej lub więcej wybitną głuchotę i zauważył, że w 41·7% spostrzeganych wypadków dało się osiągnąć poprawę.

Prof. Ortman badał w Marburgu 7.537 dzieci (Münch. med. Wochenschr. Nr. 20 1902) i znalazł 2.141 t. j. 28·4% chorych na uszy a Dr. Hartmann na 73. zjeździe lekarzy i przyrodników niemieckich zwrócił uwagę na choroby uszne między młodzieżą szkolną, z których wiele możnaby uleczyć. Stwierdzono równocześnie, że dzieci, które uchodziły za tępe umysłowo – po wyleczeniu choroby usznej okazały się nawet wybitnie zdolne.

W jaki sposób ma lekarz szkolny złemu zapobiegawczo przeciwdziałać?

Odpowiedź na to jedna tylko:
przez ścisłe, systematyczne a stałe badanie lekarskie uczącej się lub dopiero do zakładów szkolnych wstępującej młodzieży.

Przedewszystkiem bardzo gorliwie a szczegółowo winni być badani przez lekarzy szkolnych świeżo zapisujący się uczniowie i uczennice i to wszystkie dzieci bez wyjątku a nie tylko te, które nauczyciele wskażą jako podejrzane o jakąś chorobę, gdyż nawet uczniowie na pozór dobrze wyglądający mogą być dotknięci poważnemi a nawet zaraźliwemi chorobami. Wyjątkowo uwolnieni od badania mogliby być uczniowie, wykazujący się wiarygodnemi świadectwami lekarzy domowych i to w wypadkach, nie nastręczających żadnych wątpliwości. Nie należałoby brać za złe zbyt skrupulatnego postępowania lekarzy szkolnych, jeżeli się uwzględni, że jedynie i wyłącznie na nich ciężyłaby odpowiedzialność za zdrowie dziatwy szkolnej.

Badanie to powinno się odbywać w sposób następujący: W pierwszych kilku dniach rozpoczynającego się półrocza szkolnego powinny się odbywać masowe oględziny powierzchowne,

któreby umożliwiły natychmiastowe wykluczenie od spólności szkolnej dzieci, mogących być rozsadnikami pasożytów jak: świerzbu, wszów, zaraźliwych chorób skórnych i innych chorób zakaźnych. Przy tej sposobności lekarz szkolny przez stosowne pytania skierowane zwłaszcza do młodzieży starszej mógłby się dowiedzieć, czy nie przybywają z okolic lub domów dotkniętych chorobami zakaźnemi. W razie powziętego podejrzenia miałby na te dzieci zwrócić baczniejszą uwagę celem śledzenia, czy nie okażą się pierwsze objawy danej choroby.

Dopiero w dniach następnych winno się rozpocząć systematyczne badanie szczegółowe. Wedle moich obliczeń, do dokonania powierzchownych oględzin 3.000 dzieci lekarz potrzebować będzie około 4 dni czasu. Do zbadania ich szczegółowego około 6 tygodni. Nie trzeba jednak zapominać, że lekarz szkolny, mający sobie poruczoną pieczę nad 3.000 dziatwy, nie będzie miał co roku takiej ilości nowowstępujących do zbadania szczegółowego. To się tyczy tylko okresu organizacyjnego t. j. pierwszego objęcia przez lekarza szkolnego jego obowiązków — później cyfra nowowstępującej młodzieży na ogólną sumę 3.000 pobierającej stale naukę w zakładzie, może się wahać około szóstej części tej liczby.

W tym czasie szczegółowego badania miałby lekarz szkolny obowiązek dopomódz gospodarzowi klasy w usadawianiu dzieci szkolnych w ławkach, a to stosownie do upośledzenia słuchu, wzroku i innych wad, jakie zauważy. W tym też czasie wydawałby na podstawie przeprowadzonych badań orzeczenie co do zwalniania poszczególnych uczniów lub uczennic ze względu na ich ułomności lub błędy fizyczne od rysunków, śpiewu, gimnastyki i robót ręcznych.

Po dokonanem badaniu należałoby wypełnić założoną wedle pewnego szematu a dla wszystkich szkół tej samej kategoryi jednolitego, dla każdego ucznia osobną notatkę, którą nazwiemy *kartą zdrowia,* którąby była niejako jego metryką zdrowia przez cały czas pobytu w zakładzie szkolnym. Te karty zdrowia mogłyby być udzielane w drodze urzędowej dyrekcyom innych zakładów szkolnych, do których uczeń ewentualnie przechodzi.

Uczeń, u którego stwierdzono chorobę lub wadę organizmu i którego z tej przyczyny poddać należy dłuższej obserwacyi lub stałej kontroli lekarskiej, otrzymywałby kartę zdrowia opatrzoną na czele a to u góry z boku napisem »nadzór lekarski«. Napis ten byłby najważniejszą rubryką karty zdrowia.

Pomijając dalszą kwestyę zewnętrznego wyglądu karty zdrowia, jestem zdania, że wewnątrz winny być uwzględnione następujące rubryki:

1. Liczba bieżąca badania. 2. Dzień badania. 3. Wiek. 4. Waga. 5. Wzrost. 6. Odżywienie. 7. Siła mięśni. 8. Obwód klatki piersiowej.

9. Stan kośćca. 10. Szczepienie. 11. Choroby skóry — pasożyty. 12. Choroby oczu. 13. Choroby uszu. 14. Cierpienia gardła, nosa. 15. Zęby. 16. Choroby płuc. 17. Choroby serca. 18. Choroby organów jamy brzusznej. 19. Usposobienie chorobowe. 20. Ułomności. 21. System nerwowy. 22. Wady w wymowie. 23. Pojętność. 24. Pamięć. 25. Uwagi. Rubryki te dokładnie wypełnione dawałyby zupełny obraz stanu zdrowia ucznia a kwestyonaryusz, który wypełnialiby rodzice lub opiekunowie uczniów, odpowiednio ułożony umożliwiłby ocenę dziedzicznego obciążenia ucznia i chorób przez niego przebytych.

Karty opatrzone napisem »*Nadzór lekarski*« byłyby przedkładane lekarzowi szkolnemu przy każdorazowej obecności jego w szkole, a uczniowie odnośni poddawani przez niego badaniu. W razie wyleczenia z choroby napis nadzór lekarski ulegałby skreśleniu. W ten sposób miałoby się kontrolę, że polecenia lekarza szkolnego co do leczenia chorych uczniow są wykonywane. Że rodzice, którym lekarz szkolny przedstawi potrzebę leczenia dzieci — rzeczywiście szukają porady lekarskiej, najlepszym dowodem jest spostrzeżenie z jednej ze szkół w Lipsku, gdzie z 228 dzieci, które lekarz szkolny wskazał rodzicom jako chore, wszystkie z wyjątkiem 11 poddano leczeniu i to leczeniu przeważnie ze skutkiem dodatnim. Przy sposobności szczegółowego badania dzieci szkolnych lekarz szkolny może zauważyć bardzo wiele chorób, o których istnieniu rodzice zgoła nic nie wiedzą, bądź dlatego, że nie mają sposobności ich częstego oglądania bez odzienia, bądź dlatego, że nie posiadają wprawy, którą daje fachowa wiedza. Rodzice więc nie rozpoznają początkowego stadyum skrzywienia kręgosłupa, chorób skórnych, początkowych stadyów gruźlicy i t. d. Dzieje się to tak często, że przez dozór lekarzy szkolnych walka z gruźlicą mogłaby zyskać znaczne widoki powodzenia. Rozumie się bowiem samo przez się, że lekarz zauważywszy choćby najsłabsze objawy zdradzające gruźlicę albo stwierdziwszy usposobienie do tej choroby poparte dziedzicznością, badałby pilnie stan zdrowia podejrzanego dziecka a stwierdziwszy ostatecznie przez drobnowidowe badanie plwocin obecność prątków gruźliczych, zwróciłby wcześnie uwagę interesowanych osób na istniejące niebezpieczeństwo i jeżeli może nie ocaliłby tym sposobem zagrożonej jednostki, to w każdym razie przez usunięcie jej z grona uczącej się dziatwy ochroniłby wiele zdrowych od zakażenia tą chorobą, która tak przeważającą liczbę ofiar u nas zabiera. A nie należy przecież zapominać, że przy gruźlicy wczesne rozpoznanie choroby, stosowne zmienienie trybu życia i leczenie ocaliło już nieraz zagrożoną tą chorobą osobę. W wyszukiwaniu dzieci chorych na gruźlicę winni być lekarze bardzo skrupulatni i w zarządzeniach nieugięci; zapobiegając tym sposobem rozwlekaniu gruźlicy zasłużą się wielce ludzkości.

Szczegółowe badania wszystkich uczniów zakładu, jeżeli już nie tak bardzo ścisłe, jak nowowstępujących, to jednak w każdym razie dokładne, powinny się odbywać dwa razy w roku z początkiem pierwszego i drugiego półrocza, przyczem szczególnie uwzględnieni być winni uczniowie, wzbudzający co do stanu swego zdrowia choćby najmniejsze podejrzenie lub wątpliwość.

Dzieci, których karty zdrowia opatrzone zostały wyżej omówioną klauzulą »*nadzór lekarski*« winny być badane stale 2 razy w miesiącu, tak długo, aż lekarz uzna za stosowne odpowiednio do ich stanu zdrowia tę klauzulę skreślić.

Prócz tego lekarz szkolny winien przynajmniej raz jeden w miesiącu zwiedzać szkoły jego pieczy poruczone a mianowicie za poprzedniem porozumieniem się z kierownictwem zakładu powinien odbyć kolejno przegląd klas celem przekonania się, czy jego zarządzenia co do porządku i czystości są przestrzegane, czy przewietrzanie, opalanie i oświetlanie izb szkolnych odbywa się prawidłowo, czy dzieci zajmują odpowiednie pozycye przy czytaniu, pisaniu, rysunkach i robotach ręcznych, czy nauka gimnastyki odbywa się według przepisów i czy nie byłoby wskazane zaprowadzić jakich zmian przy tej nauce dla niektórych słabszych osobników. Wreszcie winien lekarz szkolny odpowiedzieć na okolicznościowe zapytania nauczycieli co do zamierzonych zmian w klasie ze stanowiska hygieny, poddać badaniu w osobnym na ten cel przeznaczonym pokoju dzieci, przedstawione mu przez nauczycieli jako chorowite lub umysłowo słabo rozwinięte i przysparzające wskutek tego trudności w prawidłowym naukowym postępie klasy.

U dzieci szkolnych stwierdza w samej rzeczy niejednokrotnie nauczyciel brak uwagi, roztargnienie, nadzwyczaj tępe pojmowanie i inne wady, z któremi wprost rady sobie dać nie może. Często zdaje się mu, że ma do czynienia z karygodną nieuwagą, lenistwem lub niesfornością, podczas gdy w bardzo wielu wypadkach są to najnaturalniejsze objawy bądź odziedziczonych, bądź nabytych zboczeń umysłowych, w którym to wypadku dziecko nie ponosi żadnej winy. Z pomyłek tych wynika zniecierpliwienie nauczyciela i często niesprawiedliwe kary dla dziecka a trudno często nawet winić za to nauczyciela, boć przecież nie jest on psychiatrą a trzeba też i wyrozumieć jego nadzwyczaj przykre położenie wobec przełożonych władz szkolnych, które domagają się wyczerpania w zakreślonym czasie planu naukowego i wykazania odpowiednich postępów w nauce u uczniów. Wypadki takie zdarzają się nader często.

Jedynie lekarz szkolny, który oczywiście musi mieć dostateczny zapas wiadomości psychiatrycznych, może po zbadaniu wskazanych uczniów zaopiniować, czy się ma rzeczywiście do czynienia z wadami umysłowemi, czy z opieszałością i lenistwem osobników a może tylko

z jakiemś cierpieniem fizycznem, upośledzającem czynności umysłowe jak n. p. niejednokrotnie stwierdzono o chorobach nosa i uszu.

W wypadkach takich — powiemy tu nawiasem — znajduje uzasadnienie dalsza dla społeczeństwa piekąca potrzeba utworzenia osobnych szkół dla dzieci umysłowo upośledzonych, aby dzieci te z jednej strony nie były męczone nauką, która przy ich stanie umysłu może uchodzić wprost za bezcelowe, zdrowiu szkodliwe udręczenie a z drugiej strony dzieciom prawidłowo rozwiniętym nie stały na przeszkodzie w ich kształceniu się.

Pod żadnym warunkiem lekarz szkolny nie powinien leczyć dzieci szkolnych, lecz tylko za pośrednictwem dyrekcyi zakładu zawiadamiać rodziców lub opiekunów o potrzebie leczenia, z czem już oni w dalszym ciągu winni zwrócić się bądź do lekarzy domowych, lub jeśli są niezasobni do lekarzy, którzy z tytułu urzędu winni udzielać bezinteresownie pomocy lekarskiej.

Oprócz wyżej określonej stałej wizytacyi szkół lekarz szkolny byłby obowiązany jawić się na każde wezwanie dyrekcyi w wypadkach nagłych a także w razie zachodzącego podejrzenia pojawienia się wśród dziatwy szkolnej choroby zakaźnej; w tym ostatnim wypadku, aby przedsięwziąć wszelkie nauką lekarską wskazane środki zapobiegawcze a w szczególności zarządzić wydalenie chorych ze szkoły i donieść o wypadku właściwej władzy sanitarnej t. j. fizykatowi miejskiemu względnie lekarzowi powiatowemu dla dalszego zarządzenia. Kierująca zasada zapobiegania chorobom, jako główne zadanie lekarza szkolnego nie wyklucza jednak rzecz prosta i wykluczać nie może niesienia czynnej pomocy lekarskiej uczniom w wypadkach nagłego zasłabnięcia w szkole. W tym celu byłoby nawet bardzo wskazane i pożądane, aby każda zwłaszcza większa szkoła posiadała małą apteczkę domową, w którejby lekarz szkolny niosący pomoc doraźną, mógł znaleść ważniejsze leki i podręczne opatrunki. Ten sam nadzór lekarski jak w szkole, powinien lekarz szkolny rozciągnąć także na różne męskie i żeńskie internaty, bursy i t. p., gdzie z powodu spólności życia młodzieży, zachodzi jeszcze większe niebezpieczeństwo zakażenia i zarażenia się jak w szkołach samych. Niebezpieczeństwo to jest w internatach dlatego większe, że zbliżają się tu do siebie wychowankowie z różnych klas, w różnym wieku, że nadto zachodzi tu zetknięcie ściślejsze i to przez czas dłuższy większej liczby osób wskutek mieszkania wspólnego. Ze szkoły zaniesione drobnoustroje chorobotwórcze wywołują w istocie nieraz groźne epidemie w mniej schludnie utrzymanych internatach.

(Ciąg dalszy nastąpi).

O desinfekcyi po chorobach zakaźnych.

Podał

Dr. LEONARD BIER.

Rzecz wygłoszona na 1-szem posiedzeniu naukowem towarzystwa hygienicznego we Lwowie w dniu 18. czerwca 1903.

(Ciąg dalszy).

Do odkażenia formaldehydem służy kilka przyrządów, które obok wyparowania dostatecznej ilości formaldehydu dostarczają przestrzeni odkażanej potrzebnej ilości pary wodnej. Jednym z nich jest t. zw. »Aeskulap skombinowany« Scheringa posługujący się pastylkami z paraformaldehydu, które ogrzane przy ciepłocie 150° C zamieniaja się na formaldehyd gazowy. Pary wodnej dostarcza kociołek otaczający lampę ze zbiornikiem dla aldehydu, kociołek w postaci pierścienia, z którego para wodna uchodzić może 4-ma otworami. W przyrządzie Flüggego używa się formaldehydu w postaci formaliny czyli 40% rozczynu wodnego, który rozcieńczony do zawartości 8% aldehydu nie daje po ogrzaniu powodu do polimeryzacyi aldehydu, jak to się dzieje w formalinie o większem zgęszczeniu. Parowanie tak rozcieńczonej formaliny dostarcza przy zachowaniu stosunku aldehydu potrzebnego do odkażenia pewnej przestrzeni zarazem i odpowiedniej ilości pary wodnej. Parowanie formaliny odbywa się w zamkniętym kociołku, z którego szczytu wychodząca rurka wyprowadza aldehyd zmieszany z parą wodną. Pewną zaletę przedstawia przyrząd ten przez możność ustawienia go i poza przestrzenią odkażaną. Rurką gumową, której jeden koniec umieszcza się na nasadce metalowej kociołka, drugi zakończony częścią metalową przeprowadzoną przez dziurkę od klucza drzwi przestrzeni odkażanej wprowadza się do przestrzeni formaldehyd z parą wodną. Przyrząd Prausnitza zbudowany jest jak zwykły rozpylacz. Para wodna uchodząc z dosyć znacznego kotła 2-ma lub 4-ma otworami porywa ze sobą formalinę umieszczoną w zbiorniku otwartym obok kociołka na wodę. Rozpylanie przy użyciu przyrządu tego jest bardzo energiczne i pozwala na rozszerzenie się formaldehydu i pary wodnej w całej przestrzeni odkażanej. Dalszym przyrządem jest przyrząd Proskanera z dobrą praktyczną modyfikacyą Zarewicza, która pozwala na oczyszczenie przyrządu. Przyrząd ten stanowi kocioł płaski przechodzący w rurę, w której umieszczony jest kociołek walcowaty. Para wodna uchodząca z kotła musi otworkami u góry kociołka przejść do zawartej w kociołku formaliny, która wraz z parą wodną uchodzi rurkami umieszczonemi u szczytu rury kotła wielkiego. Również i przy użyciu tego przy-

rządu i zastosowaniu dostatecznej ilości formaldehydu otrzymywałem takie same wyniki jak wymienionymi poprzednio przyrządami. Fabryki dostarczające przyrząd dołączają do nich tabliczki, w których podaną jest ilość wody i formaliny potrzebna do odkażenia przestrzeni o rozmaitej objętości oraz spirytusu do odparowania formaliny względnie formaldehydu i wody.

Któryż z wymienionych przyrządów jest najodpowiedniejszym? Takie pytanie nasuwa się przy wyborze przyrządu. Zaznaczyłem, że w każdym z nich, używając dostatecznej ilości formaldehydu i pary wodnej, można osięgnąć prawie zupełną do 98% dochodzącą desinfekcyę przedmiotów zakażonych a wystawionych na odkażenie. Przy użyciu praktycznem przyrządów tych według wskazówek podanych przez wynalazców zachodzi jednak pewna różnica co do wartości ich działalności. Stopień wyzyskania formaldehydu, a co za tem idzie i koszt wykonanej desinfekcyi jest rozmaity w poszczególnych przyrządach, najwięcej pozostaje formaldehydu w przyrządzie Proskaner-Zarewicza, mniej we Flüggego, a całkowicie wyzyskują go przyrządy Scheringa i Prausnitza, czyli że do wydzielenia potrzebnych do odkażenia 2·5 *gr* aldehydu na 1 m^3 przestrzeni najmniej go potrzebują przyrządy Prausnitza i Scheringa, najwięcej przyrząd Proskaner-Zarewicza. Przesłana mi przez p. Zarewicza tabelka, przesyłana wraz z przyrządem i odbiorcom przyrządu, podaje nadto teoretycznie potrzebną ilość formaldehydu, nie biorąc pod uwagę okoliczności, że pewna jego ilość pozostaje w przyrządzie i że do wydzielenia potrzebnych na 1 m^3 2·5 *gr* formaldehydu trzeba użyć ponad tę ilość pewnego nadmiaru; z tem liczy się Flügge w swoim przyrządzie, w którym stopień wyzyskania formaldehydu jest korzystniejszy. Wadą przyrządu Zarewicza wobec przyrządów Prausnitza i Flüggego jest nadto okoliczność, że użyć trzeba w przyrządzie tym znacznej ilości wody dla wyparowania formaldehydu, przez co i ilość spirytusu do ogrzania wody jest wielka. Działanie nie dające gwarancyi zupełnej pewności przy użyciu formaliny w ilości podanej w tabelkach p. Zarewicza, nadto konieczność użycia większej ilości formaliny i spirytusu przy wyparowaniu dostatecznej ilości formaldehydu i stąd większe koszty desinfekcyi zniewalają mnie, że nie mogę przyrządu tego zalecić gminom i instytucyom publicznym, które zmuszone do częstego stosowania desinfekcyi na koszt własny wybierać muszą przy równej pewności działania przyrząd desinfekcyjny najtańszy. Przy prawie równej cenie przyrządów powyższych w fabrykach najtańszym w działalności jest przyrząd Prausnitza i ten też dla instytucyj publicznych najwięcej polecić mogę. Nieznacznie tylko droższym w działalności jest przyrząd Flüggego, natomiast »Aeskulap kombinowany« Scheringa posiada

przy łatwem użycie tę wadę, że desinfekcya nim wykonana wypada 2 razy drożej aniżeli przy użyciu przyrządów Flüggego i Prausnitza.

Odkażenie formaldehydem odnosi się tylko do powierzchni przedmiotów, nie sięga w ich głąb, nie przenika grubszych warstw zaschniętej na przedmiotach wydzieliny zakaźnej, ale jako desinfekcya powierzchni przedmiotów jest w warunkach poprzednio zaznaczanych bezwzględnie pewną. Odkażenie przedmiotów w głębi, jak również grubszą warstwą wydzielin zakaźnych pokrytych wymaga odmiennego traktowania, zastosowania bądź pary wodnej, bądź płynnych środków desinfekcyjnych. Przedmiotów zakażonych w głębi, większej ilości zaschniętej wydzieliny w mieszkaniu chorych przestrzegających pewnej czystości nie napotyka się zwłaszcza przy pewnych chorobach i dla tych odkażenie formaldehydem najzupełniej wystarczy — są to choroby najczęstsze — błonica, płonica, odra, grypa i gruźlica. Przedmioty z bielizny zakażone w chorobach tych głębiej należy namoczyć w rozczynie kwasu karbolowego lub sublimatu a widocznie pokryte zaschłą wydzieliną zmyć rozczynem sublimatu. Stosowanie tegoż środka wskazanem będzie również i dla przedmiotów używanych więcej przez chorego w gruźlicy płucnej (sprzęty koło łóżka). Rozmiary, w jakich obok formaliny stosować należy środki te, zależeć będą od zachowania się chorego, przestrzegania czystości przez niego i jego opieki w czasie choroby. Przy innej grupie chorób rzadszych w porównaniu do wymienionych poprzednio, ropieniach, róży, posocznicy, gorączce połogowej, dżumie i ospie z zanieczyszczeniem przedmiotów w głębi należy liczyć się stale i w tych zastosowanie pary wodnej, obok desinfekcyi formaldehydem, do przedmiotów (pościeli, bielizny, ubrań) zanieczyszczonych wydzielinami zawsze będzie wskazanem. W czerwonce, tyfusie brzusznym, cholerze zanieczyszczenie mieszkania najczęściej jest bardzo ograniczone, odnosi się do pościeli, bielizny chorego i sprzętów przezeń używanych, sięga zarazem w głąb, stąd też i odkażenie aldehydem mrówkowym przy tych chorobach nie wiele pomoże i nie jest wskazanem, a w jego miejsce odpowiedniej użyć pary wodnej do bielizny i pościeli, rozczynu kwasu karbolowego lub sublimatu do zmycia sprzętów, mleka wapiennego do ściany, przy której stało łóżko. Stosowanie płynnych środków, wydzielenie przedmiotów do odkażenia parą uskutecznić należy przed zastosowaniem formaldehydu, które samo dla siebie wymaga odpowiedniego przygotowania mieszkania. Dla ułatwienia skutecznego działania formaldehydu należy przedmioty tak rozmieścić, by aldehyd stykał się z największą ich powierzchnią. W tym celu rozwiesza się je na sznurach lub odpowiednich przyborach. Zastosowanie formaldehydu do odkażenia mieszkań, wybitnie skraca, ułatwia i upraszcza wykonanie desinfekcyi mieszkań, dając zarazem przy odpowiedniem zastosowaniu gwarancyę większej

pewności aniżeli zmywanie i ścieranie przedmiotów płynnemi środkami desinfekcyjnemi, wykonane pracą ręczną — pozwala również o wiele łatwiej skontrolować odkażenie przez stwierdzenie uszczelnienia mieszkania oraz ilości użytej formaliny i wody — nie wymaga do odkażenia parą zabierania przedmiotów z domu w chorobach najczęstszych dających powód do odkażenia najczęściej — odrze, płonicy, błonicy i gruźlicy — stąd też posiada ważny warunek do spopularyzowania desinfekcyi pośród ludności.

Formaldehyd pozostawia po sobie w mieszkaniu nawet dobrze przewietrzanem woń nieprzyjemną, która utrzymując się przez pewien czas w mieszkaniu sprawia mieszkańcom przykrość, nie działając jednak poza podrażnieniem błon śluzowych spojówki i dróg oddechowych szkodliwie na organizm ludzki. Jestto własność nieprzyjemna, która mogłaby źle wpłynąć na szersze zastosowanie formaldehydu jako środka desinfekcyjnego, gdybyśmy w amoniaku nie mieli środka zobojętniającego woń nieprzyjemną. Formaldehyd, łącząc się 6-ma drobinami z 4-ma drobinami amoniaku, tworzy bezbarwne ciało hexametylentetramin; na 250 *gr* aldehydu potrzeba zatem 900 cm^3 25% amoniaku, w której to ilości zawarty jest już pewien jego nadmiar. Amoniak wprowadza się do mieszkania po 6 względnie 7 godzinnem działaniu formaldehydu z osobnych przyrządów z zewnątrz mieszkania odkażanego dziurką od klucza. Ilości potrzebne w każdym wypadku wskazują tablice dołączone do przyrządów Flüggego i Prausnitza. W niektórych wypadkach w pustych mieszkaniach 1-godzinne działanie wystarcza do odwonienia mieszkania, które później jeszcze przewietrzyć trzeba; — w mieszkaniach zapełnionych o znaczniejszej ilości przedmiotów wełnianych, które chłoną znacznie formaldehyd, odwonienie odbywa się trudniej i w tych razach należy już z góry użyć większej ilości amoniaku, aniżeli podaje ją tabliczka i działanie jego przedłużyć poza godzinę, przedmioty zaś wełniane należy później dobrze przewietrzyć.

Z przedstawienia wartości odkażenia aldehydem mrówkowym w porównaniu z innemi sposobami odkażania mieszkań wynika, że górując nad niemi wybitnie w wielu wypadkach i pewnych chorobach nie wyklucza użycia ich formaldehyd, owszem wymaga współdziałania, a w niektórych chorobach i wypadkach zależnie od rodzaju mieszkania, stopnia jego czystości, zachowania się chorego, współdziałanie tych środków będzie wielkie — nieraz wyłączne. Ogólnie można powiedzieć, że mieszkania zaniedbane co do czystości, niechlujne zawsze głównie wymagać będzie desinfekcyi wapnem, mydłem szarem, kwasem karbolowym i parą wodną. W tych warunkach kwestya desinfekcyi poza specyalnym celem odkażenia musi mieć na oku pouczenie ludności, jak ścisłym jest związek czystości z chorobami zakaźnemi, musi czystości tej dostarczyć. W mieszka-

niach czyściejszych desinfekcya formaldehydem nadawać się będzie więcej z pomocą tem mniejszą innych sposobów im mieszkanie czyściejsze, zachowanie się chorego więcej odpowiednie. Tak więc i kwestya desinfekcyi formaldehydem jest do pewnego stopnia sprawą zamożności. Jednak i w tych wypadkach, gdy ze względu na mieszkanie odkażenie formaldehydem nie da się w nim uskutecznić, formaldehyd w zastosowaniu do przedmiotów zamiast pary wodnej ważną odegra rolę. Przedmioty te łatwo odkazić w skrzyniach lub szafach uszczelnionych, do których wpuszcza się formaldehyd z parą wodną. Unika się tym sposobem odkażania zmian w przedmiotach wełnianych, pokurczenia ubrań, które zdarza się przy odkażaniu parą, zmian uważanych przez publikę za zepsucie, zniszczenie — bardzo ważnego czynnika, który odkażenie parą i całą desinfekcyę czyni niepopularną. (Dokończenie nastąpi).

KRONIKA.

* **Walka z gruźlicą we Francyi.** Na wezwanie prezydenta ministrów zorganizowała się w Paryżu komisya przeciwgruźlicza, której pierwszem zadaniem będzie wskazanie rządowi dróg i środków, których się ma chwycić w walce z zarazkiem gruźlicy. Prezydentem tej komisyi jest przewodniczący Izby Bourgeois, zastępcami prezydenta profesorowie Debove i Grancher, oraz deputowany Millerand, a pomiędzy członkami znalazły się największe powagi lekarskiego świata paryskiego.

* **Wystawa hygieniczna** w połączeniu z II-gim kongresem lekarzy romano-amerykańskich odbędzie się w Buenos Ayres w miesiącu kwietniu i maju 1904. Zawiadomienie niniejsze drogą ministerstw spraw zagranicznych i spraw wewnętrznych, a następnie namiestnictw, zostało przesłane przez Wydział krajowy Izbom lekarskim, w celu rozpowszechnienia i zachęcenia do udziału.

* **Pierwszy międzynarodowy zjazd dla hygieny szkolnej** ma się odbyć podczas Wielkiejnocy 1904 r. w Norymberdze. W komitecie zarządzającym wezmą udział: Baginsky, Hoffa, Eulenburg, Cohn, Hueppe z przybraniem hygienistów innych narodów. Zjazd będzie miał 10 sekcyi: 1. Hygiena budynków szkolnych i ich urządzeń. 2. Hygiena internatów. 3. Hygiena metod nauczania. 4. Hygiena uczenia. 5. Nauka hygieny dla nauczycieli i dla uczniów. 6. Wychowanie fizyczne młodzieży szkolnej. 7. Choroby, schorzenia oraz służba lekarska w szkole. 8. Szkoły pomocnicze dla umysłowo słabych. 9. Hygiena młodzieży poza szkołą. 10. Hygiena ciała nauczycielskiego.

* **Spluwaczki hygieniczne.** (Wedle opinii Najwyższej Rady zdrowia). (Das österreichische Sanitätswesen Nr. 25, 1903). Najwyższa Rada zdrowia wydała opinię, jakim warunkom mają zadość czynić spluwaczki, ażeby mogły służyć swemu przeznaczeniu i mogły być uznane ze stanowiska sanitarnego za odpowiednie. W szczególności odróżnić należy spluwaczki dla chorych leżących i dla chodzących. Spluwaczki dla chorych leżących mają być lekkie i łatwo uchwytne, by osoba chora mogła je bez trudu i przy ustach trzymać, lecz nie powinne być zrobione z materyału zbyt łamliwego. Otwór, do którego chory wykrztusza, winien być dość szeroki, lecz tak zrobiony, by treść nie wypły-

wała z naczynia, gdy chory trzyma je przy ustach. Naczynie takie winno się dać łatwo opróżnić i oczyścić; opróżnianie i oczyszczanie tak ma się odbywać, by ręce i reszta ciała, lub ubranie osób, mających do czynienia z tem naczyniem, względnie osób otaczających, nie zanieczyszczały się plwociną.

Aby uniemożliwić zakażenie plwociną podczas wypróżniania i czyszczenia spluwaczek, koniecznem jest, by spluwaczka była napełniona płynem odkażającym, lub też ma być spluwaczka wraz z plwocinami wyparzona parą wodną, lub wyjałowiona przez wyżarzenie albo wreszcie spalona. Takie odkażenie parą wodną, lub wyżarzenie jest nader kosztowne i wymaga osobnych urządzeń. Najprostsze i nieszkodliwe usuwanie plwocin osób chorych, podejrzanych o gruźlicę, jest wylewanie plwocin do dołów kloacznych i kanałów, w których prątki gruźlicze przez rozmnażanie się tamże bakt. gnilnych szybko giną. Z tego względu wystarcza, jeżeli treść spluwaczek razem z płynem, przeznaczonym do ich czyszczenia, będzie wlaną do dołu kloacznego i kanałów.

O wiele trudniej spełnić warunki dotyczące spluwaczek, przeznaczonych dla osób chodzących; spluwaczki takie zwykle są rozstawione w różnych miejscach tak w przestrzeniach zamkniętych, jak i wolnych. Naczynia te mają być tak umieszczone i mieć taką formę, ażeby nie były wywrotne i ażeby do nich łatwo było wykrztuszać i jednocześnie uniknąć zanieczyszczenia zewnętrznej ich powierzchni lub otoczenia plwocinami. Do tych warunków należy dodać, ażeby cena spluwaczek była nizka. By wypełnić wszystkie wymagania, umieszczano pierwotnie spluwaczki nie na podłodze lecz na pewnem podwyższeniu, następnie tak je sporządzano, że składały się z dwóch części: lejkowatego wkładu do chwytania plwocin i ze zbiornika, w którym gromadzi się plwocina, spływająca z lejka. Ta budowa wymaga, by górny otwór lejka był szeroki, by doń łatwo było spluwać, a sam kształt lejka by ułatwiał spływanie plwociny do zbiornika lub też, by przez ciągle spływającą wodę plwociny były z lejka wydalane i spływały do kanału, co możebne tylko przy istnieniu wodociągów i kanalizacyi. Jeżeli spluwaczki znajdują się w miejscach, gdzie dużo jest much, to mają posiadać nakrywę, która automatyczne ma się otwierać i zamykać w chwili użycia spluwaczki. (Przegląd lekarski Nr. 30, 1903).

* **Docentem hygieny** na politechnice wiedeńskiej zamianowało Ministerstwo wyznań i oświaty Dra Ignacego Kaupa.

* **Projekt ustawy dla stacyi klimatycznej w Zakopanem.** Ustawa obecna dla zdrojowisk i klimatycznych stacyi domaga się gwałtownie zmiany. Zmianę tę wprowadzi projekt wspomiany, jeżeli uzyska uchwałę Sejmu i sankcyę najwyższą a zapobiegać będzie w przyszłości krzyżowaniu się interesów gminy i t. zw. klimatyki. Wszelkie agendy, dochody i rozchody przyjmuje na siebie gmina. Powodzenie ustawy zależeć będzie od sposobu jej wykonania i stosowania. Osnowę projektu zawiera »Przegląd zdrojowy« zeszyt 3, 1903.

* **Bibliografia.** Czasopismo *Unser Kind* (Nasze dzieci) zawiera w N-rze 5. artykuły: Laury Frost: Obowiązki matki. Dra Wernera: Krzywica. Oskara Weszetskiego: Wychowanie moralne. Dra Sos: Pielęgnowanie zębów. Pani Dr. A. Wailen: Przekłuwania uszu.

Prof. Dr. Fraenkel. Wrocław. Hygiena kobiety zastosowana do każdego wieku — z 25 rycinami. Berlin 1902.

Dr. med. Otto Neustätter: Reforma ubrania kobiety na postawie hygienicznej (110 stron z 79 illustracyami). Monachium 1902.

I. Związkowa drukarnia we Lwowie, ulica Lindego l. 4.